

# 强效 RIPA 裂解液 | 产品技术说明书

## 一、产品行业应用背景

在生命科学基础研究、分子机制探究、蛋白表达分析、蛋白修饰筛查等科研领域中，组织与细胞样本的充分裂解、蛋白完整提取是保障 Western Blot、SDS-PAGE 等蛋白实验数据真实、回收率高、重复性优异的核心前置环节。常规普通裂解液裂解能力有限，仅适配常规柔嫩细胞与普通组织样本，针对肌肉、肝脏、肿瘤致密组织、高纤维化组织、高密稳转细胞株等难裂解样本，普遍存在组织结构破碎不彻底、蛋白溶出效率低、难溶蛋白提取不全、样本损耗严重等科研痛点，极易导致珍贵样本浪费、蛋白得率偏低、条带偏弱缺失、实验数据偏差、课题重复性差等问题。为解决高难度样本蛋白提取难题，本款强效 RIPA 裂解液专为致密组织、纤维化组织、难裂解细胞样本专项研发，采用高适配强化科研配方，裂解穿透力强、溶蛋白效率高，可彻底破碎坚韧组织结构，高效释放各类蛋白组分，同时精准保护蛋白完整性与修饰位点，是高端蛋白科研实验标准化前处理的核心刚需耗材。本品全程仅用于实验室学术科研、分子机制研究、蛋白表达分析等封闭科研场景，严禁用于临床诊断、人体检测、生物制剂制备、工业生产、民用加工等各类非科研用途，无任何非科研领域应用资质。

## 二、设计原理与作用机制

本品依托专项优化的强化型 RIPA 裂解体系精制配比，科学复配高活性离子型与非离子型复合去垢剂，大幅提升体系组织穿透能力与结构破碎性能，可高效攻破常规裂解液无法拆解的细胞膜致密结构、核膜屏障与细胞外基质纤维组织结构，从根源实现坚韧组织、高密细胞的充分裂解。体系在强效破碎样本结构、释放胞浆蛋白、膜蛋白、骨架蛋白、核蛋白等全类别蛋白组分的同时，搭配稳态缓冲体系、高效金属离子螯合剂与专属磷酸酶抑制保护组分，可强效抑制样本内源蛋白酶降解作用，阻断磷酸化位点脱落丢失，最大程度保留样本原始蛋白表达含量、空间结构与磷酸化修饰特征，避免蛋白降解、修饰缺失导致的实验失真问题。成品体系纯净无杂、无外源酶污染，不会产生非特异性裂解干扰，可完美兼顾强效裂解与精准护样双重需求，为后续各类蛋白检测实验提供真实可靠的样本基底支撑。

## 三、产品完整组成与结构规范体系

本产品为即用型无色澄清透明液态蛋白科研专用试剂，核心组分为科研级复合离子型去垢剂、非离子型去垢剂、稳态缓冲基质、金属离子螯合剂、磷酸酶保护抑制组分、高纯无菌超纯水。所有原料均甄选生命科学实验专用高纯原料，无外源蛋白酶、无核酸酶、无重金属残留、无有机干扰杂质，从源头杜绝样本非特异性降解、核酸污染与实验体系干扰，保障蛋白提取过程纯净可控、无额外损耗。产品全程在洁净恒温无菌实验环境中精制生产，严格执行强化配方定型配比、恒温均质融合、多级纯化处理、精密过滤除杂、体系稳定性标定、批次裂解效率实操复检多重标准化工序。成品溶液澄澈通透、无悬浮颗粒、无絮状沉淀、无浑浊分层、无溶质析出，体系组分分布均匀、裂解活性稳定、护样性能均衡、批次参数高度统一，彻底规避人工配制裂解力不足、配比失衡、杂质残留、护样效果差、批次差异大等常见科研痛点，无需科研人员二次配比、调 pH、过滤除菌处理，开盖即可直接用于各类难裂解样本的蛋白提取前处理实验。

#### 四、产品核心性能与科研优势

本品采用专项强化裂解配方，复合去垢剂体系穿透力与破碎能力远超普通 RIPA 裂解液，可高效攻克致密肿瘤组织、肌肉纤维化组织、高密细胞株等难裂解样本提取难题，大幅提升总蛋白得率与难溶蛋白检出率，减少珍贵科研样本浪费。独创裂解+护样双重体系，在充分破碎组织细胞、释放全品类蛋白的同时，可强效抑制蛋白降解、阻断磷酸化位点丢失，完整保留蛋白原始表达信息与修饰特征，完美适配高精度蛋白定量、修饰分析、通路机制研究。体系高纯无杂、无外源酶污染，不会造成样本非特异性降解，提取蛋白纯度高、杂质少，后续 WB、PAGE 实验条带清晰、背景干净、数据精准。成品即用型设计，省去人工配制、调试、除菌等繁琐流程，大幅简化蛋白前处理操作、缩短实验工时、降低人工污染与操作误差。产品理化性能高度稳定，批次间裂解效率、护样效果、体系适配性高度统一，无明显性能波动，可完美适配多批次平行对照、长期机制研究、梯度变量科研实验，显著提升蛋白科研实验的稳定性与数据可重复性。

#### 五、主要应用场景

本品精准适配各类高难度生物样本蛋白提取科研场景，全面覆盖基础蛋白科研与高端分子机制研究工作。主要适用于动物致密脏器组织、肿瘤坚硬组织、肌肉高纤维化组织、高密细胞样本、稳转细胞株等难裂解样本的蛋白提取预处理；专项适配膜蛋白、核蛋白、细胞骨架蛋白等难溶蛋白组分的分离提取与定性定量研究。广泛支撑 Western Blot 免疫印迹检测、SDS-PAGE 蛋白电泳分离、蛋白浓度定量、蛋白修饰位点分析、差

异蛋白筛选、细胞信号通路机制探究、药理蛋白靶点验证等各类分子科研课题。完美适配高校生命科学课题研究、科研院所分子机理探究、生物企业研发蛋白检测、大批量平行样本筛查、高精度蛋白组学前置预处理等各类科研场景，是蛋白生物学研究必备的高强度前处理核心耗材。

## 六、核心技术参数

产品名称：强效 RIPA 裂解液

产品形态：无色澄澈透明液态蛋白提取科研试剂

核心原料：科研级复合离子/非离子去垢剂、稳态缓冲体系、金属螯合剂、磷酸酶保护组分、高纯超纯水

制备工艺：强化定型配比、恒温均质融合、多级纯化、精密过滤、性能标定、批次裂解实操质控复检

体系特性：强效裂解、高穿透破碎、蛋白护样稳定、抗降解修饰、高纯无酶、批次统一性高

核心功能：致密组织/难裂解细胞破碎、全组分蛋白释放、蛋白抗降解保护、磷酸化位点留存、蛋白实验前置预处理

适配样本：肿瘤致密组织、肌肉纤维化组织、动物脏器组织、高密细胞、稳转细胞株等难裂解样本

适配实验：WB 免疫印迹、SDS-PAGE 电泳、蛋白定量、蛋白修饰分析、通路机制研究、差异蛋白筛选

体系优势：裂解彻底、蛋白得率高、难溶蛋白检出好、修饰留存完整、实验背景干净、重复性优异

使用方式：开盖即用，冰上常规样本裂解操作

储存条件：常温避光密封、阴凉干燥环境保存

## 七、规范操作使用说明

使用前检查试剂状态，确认溶液澄澈透明、无浑浊、无沉淀分层、无悬浮杂质、无异味，试剂瓶密封完好无破损。蛋白提取实验全程严格遵循低温操作规范，提前将本品置于冰上预冷备用。新鲜组织样本充分修剪、清洗去除杂质，细胞样本弃除培养基并清洗干净，按标准化样本配比比例加入预冷后的强效 RIPA 裂解液，充分混匀后置于冰上充分裂解，期间可间歇性震荡辅助样本充分破碎，保障组织细胞完全裂解、蛋白充分溶

出。裂解完成后按实验规范离心取上清，所得蛋白上清液纯度高、完整性好，可直接用于蛋白定量、变性处理、WB 电泳、SDS-PAGE 分离等后续实验。大批量平行样本实验、多组变量对照实验中，统一裂解液用量、裂解时长、操作温度与处理流程，严格保障各组样本预处理条件一致、实验变量单一，确保多批次实验数据可比、可复现、可溯源。单次取用结束后立即密封试剂瓶，阴凉避光存放，保障剩余试剂裂解活性与护样性能稳定。

## 八、使用注意事项

本品仅限高校实验室、科研院所、生物研发机构封闭科研场景，用于学术课题研究、基础分子科研、蛋白机制探究、教学实训等科研用途，严禁用于临床诊断检测、人体样本筛查、生物制剂制备、食品加工、民用用途、工业生产等非科研场景，无任何非科研领域应用资质。本品为生命科学专用生化科研试剂，不可食用，具有一定刺激性，严禁人体皮肤创口、黏膜直接接触、口鼻吸入，操作过程需规范佩戴实验防护用具，全程在洁净低温操作台完成裂解实验操作，避免废液飞溅、皮肤长期接触。试剂需单独密封存放，远离强酸强碱、强腐蚀性试剂、高温热源与明火，防止体系组分失衡、裂解活性衰减、护样性能失效。严禁私自非标稀释、勾兑改造体系配方，避免破坏裂解与保护平衡体系，导致样本裂解不彻底、蛋白降解、修饰丢失等实验问题。实验需严格遵循蛋白低温操作规范，全程冰上裂解，杜绝常温长时间放置引发的蛋白降解。开封后及时密封避光保存，缩短敞口暴露时长，防止空气杂质、微生物侵入污染体系。有效期内若试剂出现浑浊、沉淀、变色、异味、分层析出等异常情况，需立即停止用于高精度蛋白提取实验并废弃处理。实验废液、废弃样本耗材需严格按照实验室生化耗材管理规范统一收集、集中处置，严禁随意倾倒、违规排放，坚决杜绝跨界非科研违规使用。

## 九、储存与运输条件

储存条件：本品需常温阴凉、干燥通风、避光密封保存，远离阳光直射、高温热源、腐蚀性化学品与污染源，保持瓶身密封完好，有效防止杂质污染、组分挥发、活性偏移。本品理化体系高度稳定，耐受实验室常规温湿度波动，有效期内无分层、无浑浊、无组分失效、无裂解性能衰减，长期储存仍可稳定保持强效裂解与蛋白保护双重功效，适配实验室长期批量备货与常态化蛋白前处理科研作业。

运输条件：本品常温密封防震运输，轻装轻卸，禁止剧烈震荡、倒置、暴晒与重压堆叠，防止包装破损、体系污染、组分失衡。到货后检查瓶身完好、溶液澄澈无菌、无浑浊沉淀，密封阴凉存放后即可正常投入各类难裂解样本蛋白提取科研实验使用。

## 十、产品订购与售后信息

杭州富沃克生物科技有限公司提供高品质科研级强效 RIPA 裂解液，采用专项强化复合去垢剂配方，裂解穿透力强、组织破碎彻底，针对性解决致密肿瘤组织、纤维化肌肉组织、高密细胞株等难裂解样本蛋白得率低、提取不全、修饰丢失等科研痛点。可在高效释放胞浆、膜蛋白、骨架蛋白、核蛋白全组分的同时，强效抑制蛋白降解、留存磷酸化修饰位点，最大程度保障样本蛋白原始真实性。成品即用型设计、操作便捷、批次性能统一，提取蛋白样本纯度高、兼容性强，可直接适配 WB 免疫印迹、SDS-PAGE 电泳、蛋白定量、修饰分析、通路机制研究等各类高端蛋白科研实验，大幅提升珍贵样本利用率与实验成功率，是生命科学实验室蛋白前处理环节的核心刚需耗材。产品现货充足，支持批量采购，可免费申领包邮试用装。

厂家联系微信号（同手机号）：19850855600

或扫二维码添加微信，可免费领取试用装（包邮）：



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。